

МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ  
РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

Федеральное государственное бюджетное  
образовательное учреждение высшего образования  
«Воронежский государственный технический университет»

Рассмотрена и утверждена на заседании  
Учебно-методического совета ВГТУ  
Протокол № 2 от 28.04.2022г.

Утверждаю  
Председатель учебно-методического  
совета ВГТУ А. И. Колосов  
28.04.2022 г.



ПРОГРАММА ПОДГОТОВКИ  
СПЕЦИАЛИСТОВ СРЕДНЕГО ЗВЕНА

Специальность 15.02.08 Технология машиностроения

Профиль технологический

Уровень подготовки базовый

Квалификация выпускника техник

Форма обучения очная

Срок получения образования по образовательной программе 3 года 10 месяцев на базе  
основного общего образования

Год начала подготовки 2020


Программа подготовки специалистов среднего звена (далее – образовательная программа) по специальности 15.02.08 *Технология машиностроения* разработана на основании требований федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования по специальности 15.02.08 *Технология машиностроения*, утверждённого приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 18 апреля 2014 г. № 350.

Образовательная программа актуализирована и утверждена на заседании учебно-методического совета ВГТУ «28» апреля 2022 г. протокол № 2.

Образовательная программа рассмотрена на заседании педагогического совета СПК «25» февраля 2022 г, протокол № 6.

Образовательная программа рассмотрена на заседании методического совета СПК «18» февраля 2022 г, протокол № 6.

Руководитель образовательной программы, преподаватель СПК



Н. В. Аленкова

Директор СПК, председатель педагогического совета СПК



Д.Н. Дегтев

Начальник управления образовательной политики ВГТУ



И.С. Кудрявцева

Ц.о. Проректор по учебной работе, председатель учебно-методического совета ВГТУ



А.И. Колосов

Образовательная программа согласована с представителями работодателей:

Главный специалист по технике ООО «Предприятие «Надежда»



## Содержание

<b>1 ОБЩИЕ ПОЛОЖЕНИЯ</b>	4
1.1 Область применения и цель ППССЗ	4
1.2 Нормативные документы для разработки ППССЗ	4
1.3 Перечень сокращений, используемых в тексте ППССЗ	5
1.4 Характеристика подготовки специальности	6
<b>2 ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ ВЫПУСКНИКОВ</b>	7
2.1 Область профессиональной деятельности выпускников	7
2.2 Объекты профессиональной деятельности выпускников	7
2.3 Виды профессиональной деятельности выпускников	7
<b>3 ПЛАНИРУЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ</b>	8
3.1. Общеобразовательная подготовка	8
3.2 Общие компетенции	10
3.3 Профессиональные компетенции	10
<b>4 ДОКУМЕНТЫ, РЕГЛАМЕНТИРУЮЩИЕ СОДЕРЖАНИЕ И ОРГАНИЗАЦИЮ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО ПРОЦЕССА</b>	12
4.1 Учебный план	12
4.2 Календарный учебный график	12
4.3 Рабочие программы дисциплин (модулей)	12
4.4 Программы учебной и производственной практик	14
4.5 Фонды оценочных средств	15
4.6. Рабочая программа воспитания и календарный план воспитательной работы	16
<b>5 ХАРАКТЕРИСТИКА СТРУКТУРЫ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ</b>	17
<b>6 УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ</b>	19
6.1 Кадровые условия	19
6.2 Учебно-методическое обеспечение реализации ППССЗ	19
6.3 Условия формирования социально-личностных компетенций обучающихся	19
6.4 Финансовые условия реализации ППССЗ	20
6.5 Материально-технические условия реализации ППССЗ	20
<b>7 ОЦЕНКА КАЧЕСТВА ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ</b>	22
<b>8 РЕЦЕНЗИИ НА ОБРАЗОВАТЕЛЬНУЮ ПРОГРАММУ</b>	
<b>9 ЛИСТ РЕГИСТРАЦИИ ИЗМЕНЕНИЙ</b>	
Приложение 1 Учебный план	
Приложение 2 Календарный учебный график	
Приложение 3 Аннотации к рабочим программам дисциплин	
Приложение 4 Рабочие программы дисциплин	
Приложение 5 Программы практик	
Приложение 6 Программы ГИА	
Приложение 7 ФОС для дисциплин и профессиональных модулей	
Приложение 8 ФОС для практик	
Приложение 9 ФОС для ГИА	
Приложение 10 Рабочая программа воспитания	
Приложение 11 Календарный план воспитательной работы	

## 1. ОБЩИЕ ПОЛОЖЕНИЯ

### 1.1 Область применения и цель ППССЗ

Программа подготовки специалистов среднего звена (ППССЗ) по специальности среднего профессионального образования специальности *15.02.08 Технология машиностроения*, разработана на основе федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования (ФГОС СПО) по специальности *15.02.08 Технология машиностроения*, утвержденного приказом Минобрнауки России от 18 апреля 2014 г. № 350 и в соответствии с положением ВГТУ «О формировании образовательной программы среднего профессионального образования – программы подготовки специалистов среднего звена».

*Цель разработки ППССЗ* - методологическое обеспечение процессов формирования и развития у обучающихся общих и профессиональных компетенций в соответствии с требованиями ФГОС СПО по данной специальности; удовлетворение потребности общества и государства в образованных и гармонично развитых специалистах, владеющих современными технологиями в области создания и эксплуатации современной продукции машиностроения; удовлетворение потребности личности в овладении социальными и профессиональными компетенциями, позволяющими ей быть востребованной на рынке труда и в обществе, способной к социальной и профессиональной мобильности.

Программа подготовки специалистов среднего звена регламентирует цели, объем, содержание и планируемые результаты обучения, а также организационно-педагогические условия и технологии реализации образовательного процесса и оценки качества подготовки выпускника по данной специальности.

ППССЗ ежегодно обновляется с учетом запросов работодателей, особенностей развития региона, науки, культуры, экономики, техники, технологий и социальной сферы в рамках, установленных настоящим ФГОС СПО.

Требования к абитуриентам регламентируются правилами приема в ВГТУ на обучение по образовательным программам среднего профессионального образования на 2020/2021 учебный год.

К освоению образовательных программ СПО допускаются лица, имеющие образование не ниже основного общего.

Освоение ППССЗ по специальности *15.02.08 Технология машиностроения* осуществляется образовательной организацией на государственном языке Российской Федерации.

### 1.2 Нормативные документы для разработки ППССЗ

Нормативную правовую базу разработки ППССЗ СПО составляют:

- Федеральный закон от 29 декабря 2012 г. №273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации»;
- Приказ Минобрнауки России от 18 апреля 2014 г. № 350 «Об утверждении федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования по специальности *15.02.08 Технология машиностроения*»;
- Приказ Минобрнауки России от 17 мая 2012 г. № 413 «Об утверждении федерального государственного образовательного стандарта среднего общего образования»;

- Приказ Минобрнауки России от 14 июня 2013 г. № 464 «Об утверждении Порядка организации и осуществления образовательной деятельности по образовательным программам среднего профессионального образования»;
- Приказ Минобрнауки России от 05.08.2020 № 885 и Минпросвещения России от 05.08.2020 № 390 «О практической подготовке обучающихся»;
- Приказ Минобрнауки России от 16 августа 2013 г. № 968 «Об утверждении Порядка проведения государственной итоговой аттестации по образовательным программам среднего профессионального образования»;
- Приказ Министерства просвещения Российской Федерации от 8 ноября 2021 года № 800 «Об утверждении Порядка проведения государственной итоговой аттестации по образовательным программам среднего профессионального образования»;
- Приказ Министра обороны Российской Федерации от 24 февраля 2010 г. № 96, Министерства образования и науки РФ от 24 февраля 2010 г. № 134 «Об утверждении Инструкции об организации обучения граждан Российской Федерации начальным знаниям в области обороны и их подготовки по основам военной службы в образовательных учреждениях среднего (полного) общего образования, образовательных учреждениях начального профессионального и среднего профессионального образования и учебных пунктах»;
- Письмо Министерства образования и науки Российской Федерации от 20 февраля 2017 г. № 06-156 «О методических рекомендациях по реализации федеральных образовательных стандартов среднего профессионального образования по 50 наиболее востребованным и перспективным профессиям и специальностям»;
- Письмо Министерства просвещения Российской Федерации № 05-401 от 14.04.2021 года «О направлении методических рекомендаций по реализации среднего общего образования в пределах освоения образовательной программы среднего профессионального образования»;
- Письмо № 05-369 от 08.04.2021 года «О направлении рекомендаций, содержащих общие подходы к реализации образовательных программ среднего профессионального образования (отдельных их частей) в форме практической подготовки»;
- Устав ВГТУ;
- Локальные нормативные акты и методические документы ВГТУ.

### **1.3 Перечень сокращений, используемых в тексте ППССЗ**

- СПО – среднее профессиональное образование;
- ФГОС СПО – федеральный государственный образовательный стандарт среднего профессионального образования;
- ППССЗ – программа подготовки специалистов среднего звена;
- ОК – общая компетенция;
- ПК – профессиональная компетенция;
- МДК – междисциплинарный курс;
- УД – учебная дисциплина;
- ПМ – профессиональный модуль;

УП – учебная практика;  
ПП – производственная практика;  
ГИА – государственная итоговая аттестация;  
ФОС – фонд оценочных средств;  
ВГТУ - Воронежский государственный технический университет.

#### 1.4 Характеристика подготовки по специальности

Форма обучения: *очная*.

*Срок получения СПО по специальности 15.02.08 Технология машиностроения базовой подготовки в очной форме обучения и присваиваемая квалификация приводится в таблице 1.*

Таблица 1

<b>Уровень образования, необходимый для приема на обучение по ППССЗ</b>	<b>Наименование квалификации базовой подготовки</b>	<b>Срок получения СПО по ППССЗ базовой подготовки в очной форме обучения</b>
основное общее образование	Техник	3 года 10 месяцев

Для инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья сроки получения СПО по ППССЗ базовой подготовки независимо от применяемых образовательных технологий увеличивается не более чем на 10 месяцев.

## **2. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ**

### **ВЫПУСКНИКОВ**

#### **2.1 Область профессиональной деятельности выпускников**

*Область профессиональной деятельности выпускников:*

- разработка и внедрение технологических процессов производства продукции машиностроения;
- организация работы структурного подразделения.

#### **2.2 Объекты профессиональной деятельности выпускников**

*Объектами профессиональной деятельности выпускников, освоивших ППССЗ по специальности 15.02.08 Технология машиностроения, являются:*

- материалы, технологические процессы, средства технологического оснащения (технологическое оборудование, инструменты, технологическая оснастка);
- конструкторская и технологическая документация;
- первичные трудовые коллективы;

#### **2.3 Виды профессиональной деятельности выпускников**

Техник готовится к следующим *видам деятельности:*

- 1) Разработка технологических процессов изготовления деталей машин.
- 2) Участие в организации производственной деятельности структурного подразделения.
- 3) Участие во внедрении технологических процессов изготовления деталей машин и осуществление технического контроля.
- 4) Выполнение работ по одной или нескольким профессиям рабочих, должностям служащих (19149 Токарь).

Конкретные виды деятельности, к которым готовится обучающийся, соответствуют присваиваемой квалификации, определяют содержание образовательной программы, разработанной ВГТУ совместно с заинтересованными работодателями.

### **3. ПЛАНИРУЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ**

#### **ПРОГРАММЫ**

##### **3.1. Общеобразовательная подготовка**

Получение СПО на базе основного общего образования осуществляется с одновременным получением среднего общего образования в пределах ППССЗ. Общеобразовательный цикл ППССЗ разработан на основе ФГОС среднего общего образования, утвержденного приказом Минобрнауки РФ от 17.05.2012 № 413 и ФГОС СПО по данной специальности.

В первый год обучения студенты получают общеобразовательную подготовку, которая позволяет приступить к освоению ППССЗ по специальности. Знания и умения, полученные студентами при освоении общеобразовательных учебных предметов соответствующего профиля, углубляются и расширяются на последующих курсах обучения за счет изучения дисциплин таких учебных циклов ППССЗ, как «Общий гуманитарный и социально-экономический», «Математический и общий естественнонаучный», а также отдельных дисциплин профессионального учебного цикла.

Образовательная программа СПО - ППССЗ в части общеобразовательной подготовки направлена на достижение обучающимися следующих результатов освоения образовательной программы:

- личностных, включающих готовность и способность обучающихся к саморазвитию и личностному самоопределению, сформированность их мотивации к обучению и целенаправленной познавательной деятельности, системы значимых социальных и межличностных отношений, ценностно-смысловых установок, отражающих личностные и гражданские позиции в деятельности, антикоррупционное мировоззрение, правосознание, экологическую культуру, способность ставить цели и строить жизненные планы, способность к осознанию российской гражданской идентичности в поликультурном социуме;

- метапредметных, включающих освоенные обучающимися межпредметные понятия и универсальные учебные действия (регулятивные, познавательные, коммуникативные), способность их использования в познавательной и социальной практике, самостоятельность в планировании и осуществлении учебной деятельности и организации учебного сотрудничества с педагогами и сверстниками, способность к построению индивидуальной образовательной траектории, владение навыками учебно-исследовательской, проектной и социальной деятельности;

- предметных, включающих освоенные обучающимися в ходе изучения учебного предмета умения, специфические для данной предметной области, виды деятельности по получению нового знания в рамках учебного предмета, его преобразованию и применению в учебных, учебно-проектных и социально-проектных ситуациях, формирование научного типа мышления, владение научной терминологией, ключевыми понятиями, методами и приемами.

Личностные результаты освоения основной образовательной программы отражают:

1) российскую гражданскую идентичность, патриотизм, уважение к своему народу, чувства ответственности перед Родиной, гордости за свой край, свою Родину, прошлое и настоящее многонационального народа России, уважение государственных символов (герб, флаг, гимн);

2) гражданскую позицию как активного и ответственного члена российского общества, осознающего свои конституционные права и обязанности, уважающего закон и правопорядок, обладающего чувством собственного достоинства, осознанно принимающего традиционные национальные и общечеловеческие гуманистические и демократические ценности;

3) готовность к служению Отечеству, его защите;

4) сформированность мировоззрения, соответствующего современному уровню развития науки и общественной практики, основанного на диалоге культур, а также различных форм общественного сознания, осознание своего места в поликультурном мире;



5) сформированность основ саморазвития и самовоспитания в соответствии с общечеловеческими ценностями и идеалами гражданского общества; готовность и способность к самостоятельной, творческой и ответственной деятельности;

6) толерантное сознание и поведение в поликультурном мире, готовность и способность вести диалог с другими людьми, достигать в нем взаимопонимания, находить общие цели и сотрудничать для их достижения, способность противостоять идеологии экстремизма, национализма, ксенофобии, дискриминации по социальным, религиозным, расовым, национальным признакам и другим негативным социальным явлениям;

7) навыки сотрудничества со сверстниками, детьми младшего возраста, взрослыми в образовательной, общественно полезной, учебно-исследовательской, проектной и других видах деятельности;

8) нравственное сознание и поведение на основе усвоения общечеловеческих ценностей;

9) готовность и способность к образованию, в том числе самообразованию, на протяжении всей жизни; сознательное отношение к непрерывному образованию как условию успешной профессиональной и общественной деятельности;

10) эстетическое отношение к миру, включая эстетику быта, научного и технического творчества, спорта, общественных отношений;

11) принятие и реализацию ценностей здорового и безопасного образа жизни, потребности в физическом самосовершенствовании, занятиях спортивно-оздоровительной деятельностью, неприятие вредных привычек: курения, употребления алкоголя, наркотиков;

12) бережное, ответственное и компетентное отношение к физическому и психологическому здоровью, как собственному, так и других людей, умение оказывать первую помощь;

13) осознанный выбор будущей профессии и возможностей реализации собственных жизненных планов; отношение к профессиональной деятельности как возможности участия в решении личных, общественных, государственных, общенациональных проблем;

14) сформированность экологического мышления, понимания влияния социально-экономических процессов на состояние природной и социальной среды; приобретение опыта эколого-направленной деятельности;

15) ответственное отношение к созданию семьи на основе осознанного принятия ценностей семейной жизни.

Метапредметные результаты освоения основной образовательной программы отражают:

1) умение самостоятельно определять цели деятельности и составлять планы деятельности; самостоятельно осуществлять, контролировать и корректировать деятельность; использовать все возможные ресурсы для достижения поставленных целей и реализации планов деятельности; выбирать успешные стратегии в различных ситуациях;

2) умение продуктивно общаться и взаимодействовать в процессе совместной деятельности, учитывать позиции других участников деятельности, эффективно разрешать конфликты;

3) владение навыками познавательной, учебно-исследовательской и проектной деятельности, навыками разрешения проблем; способность и готовность к самостоятельному поиску методов решения практических задач, применению различных методов познания;

4) готовность и способность к самостоятельной информационно познавательной деятельности, владение навыками получения необходимой информации из словарей разных типов, умение ориентироваться в различных источниках информации, критически оценивать и интерпретировать информацию, получаемую из различных источников;

5) умение использовать средства информационных и коммуникационных технологий (далее - ИКТ) в решении когнитивных, коммуникативных и организационных задач с соблюдением требований эргономики, техники безопасности, гигиены, ресурсосбережения, правовых и этических норм, норм информационной безопасности;

6) умение определять назначение и функции различных социальных институтов;

7) умение самостоятельно оценивать и принимать решения, определяющие стратегию поведения, с учетом гражданских и нравственных ценностей;

8) владение языковыми средствами - умение ясно, логично и точно излагать свою точку зрения, использовать адекватные языковые средства;

9) владение навыками познавательной рефлексии как осознания совершаемых действий и мыслительных процессов, их результатов и оснований, границ своего знания и незнания, новых познавательных задач и средств их достижения.

Достижение личностных и метапредметных результатов освоения образовательной программы реализуется через организацию учебной, внеурочной и самостоятельной деятельности студентов в рамках учебно-воспитательного процесса.

Предметные результаты освоения образовательной программы СПО - ППССЗ в части общеобразовательной подготовки устанавливаются для каждой общеобразовательной учебной дисциплины, ориентированы на обеспечение преимущественно общеобразовательной и общекультурной подготовки и отражены в рабочих программах общеобразовательных учебных дисциплин.

### 3.2 Общие компетенции

В результате освоения образовательной программы обучающийся должен освоить общие компетенции, представленные в таблице 2.

Таблица 2

<b>Код компетенции</b>	<b>Формулировка компетенции</b>
ОК 01	Понимать сущность и социальную значимость своей будущей профессии, проявлять к ней устойчивый интерес.
ОК 02	Организовать собственную деятельность, выбирать типовые методы и способы выполнения профессиональных задач, оценивать их эффективность и качество.
ОК 03	Принимать решения в стандартных и нестандартных ситуациях и нести за них ответственность.
ОК 04	Осуществлять поиск и использование информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач, профессионального и личностного развития.
ОК 05	Использовать информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности.
ОК 06	Работать в коллективе и в команде, эффективно общаться с коллегами, руководством, потребителями.
ОК 07	Брать на себя ответственность за работу членов команды (подчиненных), за результат выполнения заданий.
ОК 08	Самостоятельно определять задачи профессионального и личностного развития, заниматься самообразованием, осознанно планировать повышение квалификации.
ОК 09	Ориентироваться в условиях частой смены технологий в профессиональной деятельности

### 3.3 Профессиональные компетенции

Выпускник, освоивший образовательную программу, обладает профессиональными компетенциями, соответствующими видам деятельности, представленными в таблице 3.

Таблица 3

<b>Основные виды деятельности</b>	<b>Код и формулировка компетенции</b>
Разработка технологических процессов изготовления деталей машин	ПК 1.1. Использовать конструкторскую документацию при разработке технологических процессов изготовления деталей
	ПК 1.2. Выбирать метод получения заготовок и схемы их базирования
	ПК 1.3. Составлять маршруты изготовления деталей и проектировать технологические операции
	ПК 1.4 Разрабатывать и внедрять управляющие программы обработки деталей
	ПК 1.5 Использовать системы автоматизированного проектирования технологических процессов обработки деталей
Участие в организации производственной деятельности структурного подразделения	ПК 2.1. Участвовать в планировании и организации работы структурного подразделения
	ПК 2.2. Участвовать в руководстве работой структурного подразделения
	ПК 2.3. Участвовать в анализе процесса и результатов деятельности подразделений
Участие во внедрении технологических процессов изготовления деталей машин и осуществление технического контроля	ПК 3.1. Участвовать в реализации технологического процесса по изготовлению деталей
	ПК 3.2. Проводить контроль соответствия качества деталей требованиям технической документации
Выполнение работ по одной или нескольким профессиям рабочих, должностям служащих (19149 Токарь)	ДПК 1.1. Токарная обработка наружных и внутренних поверхностей заготовок простых деталей на токарных станках

## 4 ДОКУМЕНТЫ, РЕГЛАМЕНТИРУЮЩИЕ СОДЕРЖАНИЕ И ОРГАНИЗАЦИЮ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО ПРОЦЕССА

### 4.1 Учебный план

Учебный план ППССЗ по специальности *15.02.08 Технология машиностроения* квалификация базовой подготовки «техник» включает перечень учебных циклов (общеобразовательного; общего гуманитарного и социально-экономического; математического и общего естественнонаучного; профессионального) и разделов (учебная практика; производственная практика (по профилю специальности); производственная практика (преддипломная); промежуточная аттестация; государственная итоговая аттестация); их трудоемкость и последовательность освоения.

Для каждой дисциплины, модуля, практики указываются виды учебной работы и формы промежуточной аттестации.

Учебный план ППССЗ по специальности *15.02.08 Технология машиностроения* приведен в Приложении 1, в электронном виде размещен на сайте <https://cchgeu.ru/>.

### 4.2 Календарный учебный график

Календарный учебный график ППССЗ соответствует требованиям ФГОС СПО специальности *15.02.08 Технология машиностроения*, содержанию учебного плана применительно к соблюдению продолжительности учебных циклов (общеобразовательного; общего гуманитарного и социально-экономического; математического и общего естественнонаучного; профессионального), разделов (учебная практика; производственная практика (по профилю специальности); производственная практика (преддипломная); промежуточная аттестация; государственная итоговая аттестация), а также каникул. Календарный учебный график приведен в Приложении 2, в электронном виде размещен на сайте <https://cchgeu.ru/>.

### 4.3 Рабочие программы дисциплин (модулей)

Рабочие программы дисциплин составляют традиционную содержательную основу ППССЗ. Принципиальная особенность рабочих программ дисциплин (модулей), практик в составе программы, реализующей ФГОС, состоит в их компетентностной ориентации. Это проявляется, прежде всего, в тесной взаимосвязи рабочих программ дисциплин (модулей), практик, как между собой, так и со всеми системообразующими компонентами (разделами) ППССЗ, реализующей ФГОС.

Основанием для разработки рабочей программы дисциплины служит учебный план по специальности. В рабочей программе каждой дисциплины (профессионального модуля) четко сформулированы конечные результаты обучения в органичной увязке с осваиваемыми знаниями, умениями и приобретаемыми компетенциями в целом по ППССЗ с учетом профиля подготовки.

Объем практической подготовки и сроки ее проведения при реализации учебных предметов, курсов, дисциплин (модулей), практик, иных компонентов образовательной программы устанавливаются исходя из содержания и направленности образовательной программы (либо ее компонентов) и возможности их реализации в форме практической подготовки. Содержание и объем практической подготовки при реализации учебных предметов, курсов, дисциплин (модулей), практики регламентируется рабочей программой. В рабочей программе по предмету, курсу, дисциплине (модулю) при проведении практических занятий (практикумов, лабораторных и практических работ и иных аналогичных видов учебной деятельности) практическая подготовка предусматривается в виде выполнения отдельных видов работ (элементов работ), связанных с будущей профессиональной деятельностью.

Перечень дисциплин (модулей) представлен в таблице 4.

Таблица 4

Код	Наименование УД, ПМ, УП, ПП
Рабочие программы базовых дисциплин	
БД.01	Русский язык
БД.02	Литература
БД.03	Иностранный язык
БД.04	История
БД.05	Физическая культура
БД.06	Основы безопасности жизнедеятельности
БД.07	Астрономия
БД.08	Родная литература
Рабочие программы профильных дисциплин	
ПД.01	Математика
ПД.02	Физика
ПД.03	Информатика
Рабочие программы предлагаемых ОО дисциплин	
ПОО.01	Химия/ биология/ обществознание
Рабочие программы дисциплин общего гуманитарного и социально-экономического цикла	
ОГСЭ.01	Основы философии
ОГСЭ.02	История
ОГСЭ.03	Иностранный язык
ОГСЭ.04	Физическая культура
ОГСЭ.05	Русский язык и культура речи / Коммуникативный практикум
ОГСЭ.06	Основы экономики
Рабочие программы дисциплин математического и общего естественнонаучного цикла	
ЕН.01	Математика
ЕН.02	Информатика
ЕН.03	Экологические основы природопользования
ЕН.04	Методы научно-технического творчества
Рабочие программы дисциплин профессионального цикла	
ОП.01	Инженерная графика
ОП.02	Компьютерная графика
ОП.03	Техническая механика
ОП.04	Материаловедение
ОП.05	Метрология, стандартизация и сертификация
ОП.06	Процессы формообразования и инструменты
ОП.07	Технологическое оборудование
ОП.08	Технология машиностроения
ОП.09	Технологическая оснастка
ОП.10	Программирование для автоматизированного оборудования
ОП.11	Информационные технологии в профессиональной деятельности
ОП.12	Основы экономики организации и правового обеспечения профессиональной деятельности

ОП.13	Охрана труда
ОП.14	Безопасность жизнедеятельности
ОП.15	Электротехника и электроника
Рабочие программы профессиональных модулей	
ПМ.01 Разработка технологических процессов изготовления деталей машин	
МДК.01.01	Технологические процессы изготовления деталей машин
МДК.01.01.1	Технологические процессы изготовления деталей машин
МДК.01.01.2	Выбор оборудования для заданного технологического процесса
МДК.01.02	Системы автоматизированного проектирования и программирования в машиностроении
МДК.01.02.1	Системы автоматизированного проектирования и программирования в машиностроении
МДК.01.02.2	Автоматизация оборудования в машиностроении
МДК.01.02.3	Разработка и внедрение управляющих программ обработки деталей
МДК.01.03	Организация машиностроительного производства
ПМ.02 Участие в организации производственной деятельности структурного подразделения	
МДК.02.01	Планирование и организация работы структурного подразделения
МДК.02.02	Управление структурными подразделениями организации
ПМ.03 Участие во внедрении технологических процессов изготовления деталей машин и осуществление технического контроля	
МДК.03.01	Реализация технологических процессов изготовления деталей
МДК.03.02	Контроль соответствия качества деталей требованиям технической документации
МДК.03.03	Обеспечение взаимозаменяемости. Технические измерения
МДК.03.04	Расширение технологических возможностей станков и станочных комплексов
ПМ.04 Выполнение работ по одной или нескольким профессиям рабочих, должностям служащих (19149 Токарь)	
МДК.04.01	Выполнение токарных работ на универсальных станках

Аннотации и перечень рабочих программ учебных курсов, предметов, дисциплин, модулей приведены в Приложении 3 и Приложении 4 соответственно.

Рабочие программы учебных курсов, предметов, дисциплин, модулей в электронном виде размещены на сайте <https://cchgeu.ru/>.

#### 4.4 Программы учебной и производственной практик

Освоение ППССЗ по специальности *15.02.08 Технология машиностроения* предусматривает проведение практики обучающихся. Образовательная деятельность при освоении практики, как компонента образовательной программы, организуется в форме практической подготовки путем непосредственного выполнения обучающимися определенных видов работ, связанных с будущей профессиональной деятельностью.

Практика представляет собой вид учебной деятельности, направленной на формирование, закрепление, развитие практических навыков и компетенции в процессе выполнения определенных видов работ, связанных с будущей профессиональной деятельностью. При реализации ППССЗ предусматриваются следующие виды практик: учебная и производственная. Цели и задачи, программы и формы отчетности определены по

каждому виду практики. Программы учебной и производственной практик приведены в Приложении 5.

Производственная практика состоит из двух этапов: практики по профилю специальности и преддипломной практики.

Учебная практика и производственная практика (по профилю специальности) проводятся ВГТУ при освоении обучающимися профессиональных компетенций в рамках профессиональных модулей и реализуются концентрированно в несколько периодов, чередуясь с теоретическими занятиями в рамках профессиональных модулей.

Производственная практика проводится в организациях, направление деятельности которых соответствует профилю подготовки обучающихся.

Порядок проведения практик регламентируется положением ВГТУ «о практической подготовке при проведении практики обучающихся, осваивающих образовательные программы среднего профессионального образования».

Перечень учебных и производственных практик представлен в таблице 5.

Таблица 5

Код	Наименование учебных и производственных практик
УП.01.01	Учебная практика. Слесарная
УП.01.02	Учебная практика. На средствах вычислительной техники
УП.04.01	Учебная практика. Токарная
ПП.01.01	Производственная практика (по профилю специальности) Технологическая
ПП.02.01	Производственная практика (по профилю специальности). Организационно- экономическая
ПП.03.01	Производственная практика (по профилю специальности) Реализация технологических процессов и контроль качества деталей
ПП.04.01	Производственная практика (по профилю специальности) Токарная
ПДП	Производственная практика (преддипломная)

Аттестация по итогам производственной практики проводится на основании результатов, подтвержденных документами соответствующих организаций.

Программы учебных и производственных практик в электронном виде размещены на сайте <https://cchgeu.ru/>.

#### 4.5 Фонды оценочных средств

Фонды оценочных средств разработаны для всех учебных циклов (общего гуманитарного и социально-экономического; математического и общего естественнонаучного; профессионального), разделов (учебная практика; производственная практика (по профилю специальности); производственная практика (преддипломная); промежуточная аттестация; государственная итоговая аттестация), приведены в Приложениях 7-9.

Фонды оценочных средств разработаны в соответствии с положением ВГТУ «О формировании образовательной программы среднего профессионального образования – программы подготовки специалистов среднего звена».

В электронном виде фонды оценочных средств размещены на внутреннем ресурсе университета («Облако ВГТУ»).

#### 4.6. Рабочая программа воспитания и календарный план воспитательной работы

Воспитание обучающихся при освоении ими образовательной программы осуществляется на основе рабочей программы воспитания и календарного плана воспитательной работы, разработанных и утвержденных с учетом включенных в примерную

основную образовательную программу примерной рабочей программы воспитания и примерного календарного плана воспитательной работы.

Целью реализации программы воспитания является воспитание высоконравственной, духовно-развитой и физически здоровой личности, обладающей социально и профессионально значимыми личностными качествами и компетенциями, способной творчески осуществлять профессиональную деятельность и нести ответственность за принимаемые решения в соответствии с социокультурными и духовно-нравственными ценностями.

Рабочая программа воспитания приведена в Приложении 10, в электронном виде размещена на сайте <https://cchgeu.ru/>.

Основные направления воспитательной работы в учебном году, перечень мероприятий с указанием их целевой направленности, а также планируемые сроки выполнения отражены в календарном плане воспитательной работы.

Календарный план воспитательной работы приведен в Приложении 11, в электронном виде размещен на сайте <https://cchgeu.ru/>.



## 5. ХАРАКТЕРИСТИКА СТРУКТУРЫ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ

ВГТУ совместно с ООО «Предприятие «Надежда» разработал ППССЗ по специальности *15.02.08 Технология машиностроения*.

Получение СПО по специальности *15.02.08 Технология машиностроения* осуществляется на базе основного общего образования с одновременным получением среднего общего образования в пределах ППССЗ, разработанной на основе требований, соответствующих ФГОС для среднего общего образования и СПО с учетом получаемой специальности СПО.

ППССЗ по специальности *15.02.08 Технология машиностроения* предусматривает изучение следующих учебных циклов:

- общеобразовательного;
  - общего гуманитарного и социально-экономического;
  - математического и общего естественнонаучного;
  - профессионального;
- и разделов:
- учебная практика;
  - производственная практика (по профилю специальности);
  - производственная практика (преддипломная);
  - промежуточная аттестация;
  - государственная итоговая аттестация.

Обязательная часть данной ППССЗ по учебным циклам составляет 69,9 % от общего объема времени, отведенного на их освоение. Вариативная часть (30,1 %) дает возможность расширения и углубления подготовки, определяемой содержанием обязательной части, получения дополнительных компетенций, умений и знаний, необходимых для обеспечения конкурентоспособности выпускника в соответствии с запросами регионального рынка труда и возможностями продолжения образования.

Дисциплины, междисциплинарные курсы и профессиональные модули вариативной части определены ВГТУ.

Общий гуманитарный и социально-экономический, математический и общий естественнонаучный учебные циклы состоят из дисциплин. Профессиональный учебный цикл состоит из общепрофессиональных дисциплин и профессиональных модулей в соответствии с видами деятельности. В состав профессионального модуля входит несколько междисциплинарных курсов. При освоении обучающимися профессиональных модулей проводятся учебная и производственная практика (по профилю специальности).

Срок освоения ППССЗ по специальности *15.02.08 Технология машиностроения* в очной форме обучения для лиц, обучающихся на базе основного общего образования, увеличивается в соответствии с ФГОС СПО на 52 недели из расчета:

- теоретическое обучение (при обязательной учебной нагрузке 36 часов в неделю) - 39 недель;
- промежуточная аттестация - 2 недели;
- каникулы - 11 недель.

Таким образом, срок получения СПО по ППССЗ по специальности *15.02.08 Технология машиностроения* на базе основного общего образования базовой подготовки в очной форме обучения составляет 199 недель, в том числе:

Таблица 6

Обучение по учебным циклам	122 нед.
Учебная практика	10 нед.
Производственная практика (по профилю специальности)	15 нед.
Производственная практика (преддипломная)	4 нед.
Промежуточная аттестация	8 нед.
Государственная итоговая аттестация	6 нед.
Каникулы	34 нед.
<b>Итого</b>	<b>199 нед.</b>

ВГТУ при определении структуры ППСЗ по специальности *15.02.08 Технология машиностроения* и трудоемкости ее освоения применяется система зачетных единиц, при этом одна зачетная единица соответствует 36 академическим часам.

Максимальный объем аудиторной учебной нагрузки в очной форме обучения составляет 36 академических часов в неделю, а максимальный объем учебной нагрузки - 54 академических часа в неделю, включая все виды аудиторной и внеаудиторной (самостоятельной) учебной нагрузки.

Результаты освоения общеобразовательного цикла образовательной программы отражаются в рабочих программах общеобразовательных дисциплин с учетом ФГОС среднего общего образования.

Обязательная часть общего гуманитарного и социально-экономического учебного цикла ППСЗ по специальности *15.02.08 Технология машиностроения* базовой подготовки предусматривает изучение следующих обязательных дисциплин:

- «*Основы философии*»;
- «*История*»;
- «*Иностранный язык*»;
- «*Физическая культура*».

Обязательная часть общепрофессионального учебного цикла ППСЗ предусматривает изучение дисциплины «*Безопасность жизнедеятельности*». Объем часов на дисциплину «Безопасность и жизнедеятельности» составляет 68 часов, из них на освоение основ военной службы- 48 часов. В период обучения с юношами проводятся учебные сборы.

Дисциплина «*Физическая культура*» предусматривает еженедельно 2 часа обязательных аудиторных занятий и 2 часа самостоятельной учебной нагрузки (за счет различных форм внеаудиторных занятий в спортивных клубах, секциях).

Консультации для обучающихся по очной форме обучения предусмотрены из расчета 4 часа на одного обучающегося на каждый учебный год. Формы проведения консультаций (групповые, индивидуальные, письменные, устные).

## **6 УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ**

### **6.1 Кадровые условия**

Реализация ППСЗ по специальности *15.02.08 Технология машиностроения* в соответствии с требованиями ФГОС обеспечивается педагогическими кадрами, имеющими высшее образование, соответствующее профилю преподаваемой дисциплины (модуля). Опыт деятельности в организациях соответствующей профессиональной сферы является обязательным для преподавателей, отвечающих за освоение обучающимся профессионального учебного цикла. Преподаватели получают дополнительное профессиональное образование по программам повышения квалификации, в том числе в форме стажировки в профильных организациях не реже 1 раза в 3 года.

### **6.2 Учебно-методическое обеспечение реализации ППСЗ**

ППСЗ по специальности *15.02.08 Технология машиностроения* обеспечена учебно-методической документацией по всем дисциплинам, междисциплинарным курсам и профессиональным модулям ППСЗ.

Внеаудиторная работа сопровождается методическим обеспечением и обоснованием расчета времени, затрачиваемого на ее выполнение.

Реализация ППСЗ по специальности *15.02.08 Технология машиностроения* обеспечивается доступом каждого обучающегося к базам данных и библиотечным фондам, формируемым по полному перечню дисциплин (модулей) ППСЗ. Во время самостоятельной подготовки обучающиеся обеспечены доступом к сети Интернет.

Каждый обучающийся обеспечен не менее чем одним учебным печатным и/или электронным изданием по каждой дисциплине профессионального учебного цикла и одним учебно-методическим печатным и/или электронным изданием по каждому междисциплинарному курсу (включая электронные базы периодических изданий).

Библиотечный фонд укомплектован печатными и/или электронными изданиями основной и дополнительной учебной литературы по дисциплинам всех учебных циклов, изданными за последние 5 лет.

Библиотечный фонд, помимо учебной литературы, включает официальные, справочно-библиографические и периодические издания в расчете 1 - 2 экземпляра на каждом 100 обучающихся.

Каждому обучающемуся обеспечен доступ к комплектам библиотечного фонда, состоящего не менее чем из 3 наименований российских журналов.

Электронно-библиотечная система обеспечивает возможность индивидуального доступа для каждого обучающегося из любой точки, в которой имеется доступ к сети Интернет.

Для обучающихся обеспечен доступ к современным профессиональным базам данных, информационным справочным и поисковым системам.

### **6.3 Условия формирования социально-личностных компетенций обучающихся**

Одной из главных задач ВГТУ является формирование общекультурных, социально-личностных компетенций, необходимых выпускникам для успешной реализации в профессиональной деятельности как важной составляющей жизненного успеха, самореализации и траектории личностного развития.

В ВГТУ сформирована социокультурная среда, создающая условия, необходимые для всестороннего развития и социализации личности, сохранения здоровья обучающихся, способствует развитию воспитательного компонента образовательного процесса, включая развитие студенческого самоуправления, участие обучающихся в работе общественных организаций, спортивных и творческих клубов; предусматривает в целях реализации

компетентностного подхода использование в образовательном процессе активных и интерактивных форм проведения занятий (компьютерных симуляций, деловых и ролевых игр, разбора конкретных ситуаций, психологических и иных тренингов, групповых дискуссий) в сочетании с внеаудиторной работой для формирования и развития общих и профессиональных компетенций обучающихся.

В ВГТУ разработаны и приняты «Концепция воспитательной работы ФГБОУ ВО «ВГТУ» и «План воспитательной работы ФГБОУ ВО «ВГТУ» с учетом современных требований, а также создания полноценного комплекса программ по организации комфортного социального пространства для гармоничного развития личности молодого человека, становления грамотного профессионала.

Основой воспитательной работы в ВГТУ является создание благоприятных условий для личностного и профессионального формирования выпускников вуза, сочетающих профессиональные знания, умения и навыки с высокими моральными и патриотическими качествами, духовной зрелостью, наличием гуманистического идеала и нравственных ориентиров.

Основной структурой, которая координирует воспитательную деятельность в университете, является управление воспитательной работы и молодежной политики. В структуру управления входят следующие отделы: студенческий клуб, спортивный клуб, отдел внеучебной работы, отдел патриотического воспитания и профилактики асоциальных явлений.

В целях усиления влияния преподавательского состава на личностное становление обучающихся функционирует система классного руководства (кураторства).

Ежегодно проводится конференция научных и студенческих работ в сфере профилактики наркомании и наркопреступности, конференция по пропаганде здорового образа жизни.

Таким образом, социально-культурная среда ВГТУ способствует формированию и развитию общекультурных (социально-личностных) компетенций студентов: активной гражданской позиции, патриотизма; коммуникативных и организаторских навыков, становлению лидерских способностей; готовности и способности к самостоятельной, творческой и ответственной деятельности; умению успешно взаимодействовать в команде и эффективно общаться с коллегами, руководством, потребителями; находить общие цели и сотрудничать для их достижения; эстетического отношения к миру, включая эстетику быта, научного и технического творчества, спорта, общественных отношений; принятия и реализации ценностей здорового и безопасного образа жизни, потребности в физическом самосовершенствовании, занятиях спортивно-оздоровительной деятельностью, неприятие вредных привычек.

#### **6.4 Финансовые условия реализации ППСЗ**

Финансирование реализации ППСЗ по специальности *15.02.08 Технология машиностроения* осуществляется в объеме не ниже установленных государственных нормативных затрат на оказание государственной услуги в сфере образования для данного уровня.

#### **6.5 Материально-технические условия реализации ППСЗ**

ВГТУ располагает материально-технической базой, обеспечивающей проведение всех видов дисциплинарной и междисциплинарной подготовки, лабораторной, практической и научно-исследовательской работы обучающихся, которые предусмотрены учебным планом, и соответствующей действующим санитарным и противопожарным правилам и нормам.

## Перечень материально-технического обеспечения

№	Наименование
<b><i>Кабинеты</i></b>	
1	Социально – экономических дисциплин
2	Иностранных языков
3	Математики
4	Информатики
5	Инженерной графики
6	Экономики отрасли и менеджмента
7	Безопасности жизнедеятельности и охраны труда
8	Технологии машиностроения
<b><i>Лаборатории</i></b>	
1	Технической механики
2	Материаловедения
3	Метрологии, стандартизации и подтверждения соответствия
4	Процессов формообразования и инструментов
5	Технологического оборудования и оснастки
6	Информационных технологий в профессиональной деятельности
7	Автоматизированного проектирования технологических процессов и программирования систем ЧПУ
<b><i>Мастерские</i></b>	
1	Слесарная
2	Механическая
3	Участок станков с ЧПУ
<b><i>Спортивный комплекс</i></b>	
1	Спортивный зал
<b><i>Залы</i></b>	
1	Библиотека, читальный зал с выходом в сеть Интернет
2	Актовый зал

Реализация ППСЗ обеспечивает:

- выполнение обучающимися лабораторных работ и практических занятий, включая как обязательный компонент практические задания с использованием персональных компьютеров;
- освоение обучающимися профессиональных модулей в условиях созданной соответствующей образовательной среды в образовательной организации или в организациях в зависимости от специфики вида деятельности.

При использовании электронных изданий ВГТУ обеспечивает каждого обучающегося рабочим местом в компьютерном классе в соответствии с объемом изучаемых дисциплин.

ВГТУ обеспечивает необходимым комплектом лицензионного программного обеспечения.

## 7 ОЦЕНКА КАЧЕСТВА ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ

Оценка качества освоения ППССЗ по специальности *15.02.08 Технология машиностроения* включает текущий контроль успеваемости, промежуточную и государственную итоговую аттестации обучающихся.

Конкретные формы и процедуры текущего контроля успеваемости, промежуточной аттестации по каждой дисциплине и профессиональному модулю разработаны ВГТУ самостоятельно, в соответствии с положением ВГТУ «Об организации проведения текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации обучающихся, осваивающих образовательные программы среднего профессионального образования» и доводятся до сведения обучающихся в течение первых двух месяцев от начала обучения.

Для аттестации обучающихся на соответствие их персональных достижений поэтапным требованиям соответствующей ППССЗ по специальности *15.02.08 Технология машиностроения* (текущий контроль успеваемости и промежуточная аттестация) созданы фонды оценочных средств, позволяющие оценить умения, знания, практический опыт и освоенные компетенции.

Фонды оценочных средств для промежуточной аттестации по дисциплинам и междисциплинарным курсам в составе профессиональных модулей разработаны и утверждены ВГТУ самостоятельно, а для промежуточной аттестации по профессиональным модулям и для государственной итоговой аттестации - разработаны и утверждены ВГТУ после предварительного положительного заключения работодателей.

Для промежуточной аттестации обучающихся по дисциплинам (междисциплинарным курсам) кроме преподавателей конкретной дисциплины (междисциплинарного курса) в качестве внешних экспертов активно привлекаются преподаватели смежных дисциплин (курсов). Для максимального приближения программ промежуточной аттестации обучающихся по профессиональным модулям к условиям их будущей профессиональной деятельности образовательной организацией в качестве внештатных экспертов активно привлекаются работодатели.

По модулям: ПМ.01 Разработка технологических процессов изготовления деталей машин, ПМ.02 Участие в организации производственной деятельности структурного подразделения, ПМ.03 Участие во внедрении технологических процессов изготовления деталей машин и осуществление технического контроля проводится экзамен (квалификационный), предназначенный для оценки освоенности вида профессиональной деятельности. В рамках программы ППССЗ предусмотрено освоение основной программы профессионального обучения по профессии рабочего. По модулю ПМ.04 Выполнение работ по одной или нескольким профессиям рабочих, должностям служащих (19149 Токарь) предусмотрен квалификационный экзамен. В случае успешного прохождения процедуры квалификационного экзамена, проводимого в рамках действующего законодательства с участием работодателя, обучающемуся присваивается квалификация, подтверждаемая свидетельством о профессии рабочего 19149 Токарь с указанием присваиваемого разряда.

Оценка качества подготовки обучающихся и выпускников осуществляется в двух основных направлениях: оценка уровня освоения дисциплин; оценка компетенций обучающихся.

Для юношей предусмотрена оценка результатов освоения основ военной службы.

К государственной итоговой аттестации допускаются обучающийся, не имеющий академической задолженности и в полном объеме выполнивший учебный план или индивидуальный учебный план.

Порядок проведения ГИА регламентируются положением «О проведении государственной итоговой аттестации по образовательным программам среднего профессионального образования».

Государственная итоговая аттестация проводится в форме защиты дипломной работы. Обязательное требование - соответствие тематики дипломной работы содержанию одного или нескольких профессиональных модулей. Программа ГИА приведена в Приложении 6.